

2008

RECEIVED

35.C10516

95 SEP -5 AM 9:49
PATENT APPLICATION
GROUP: 200



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application)
TAKEHIRO YOSHIDA)
Application No.: 08/395,588)
Filed: February 28, 1995)
For: COMMUNICATION APPARATUS)
FOR SELECTING A)
COMMUNICATION PROTOCOL)
COMPATIBLE TO A PARTNER)
STATION AND EXECUTING)
THE SELECTED PROTOCOL :

Examiner: Not Yet Known
Group Art Unit: ~~2002~~

200 WOO #5 Priority Paper
R. Morgan
9/8/95

August 29, 1995

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

CLAIM TO PRIORITY

Sir:

Applicant hereby claims priority under the
International Convention and all rights to which he is
entitled under 35 U.S.C. § 119 based upon the following
Japanese Priority Application:

6-31386, filed March 1, 1994.

A certified copy of the priority document is
enclosed.

Applicant's undersigned attorney may be reached in our New York office by telephone at (212) 758-2400. All correspondence should continue to be directed to our below listed address.

Respectfully submitted,

Allegil Cousins
Attorney for Applicant

Registration No. 29,292

FITZPATRICK, CELLA, HARPER & SCINTO
277 Park Avenue
New York, New York 10172
Facsimile: (212) 758-2982

A:\C10516.CTP\rmnd

CF0 10516 US/W
S.N. 08/3-15, 588
GAL. 2612

RECEIVED
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT 260
SEP - 3 AM 9 59
30 38

日本国特許庁

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1994年 3月 1日

出願番号
Application Number:

平成 6年特許願第031386号

出願人
Applicant(s):

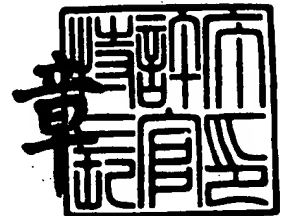
キヤノン株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1995年 3月31日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

高島



出証番号 出証特平07-3013935

【書類名】 特許願

【整理番号】 2716014

【提出日】 平成 6年 3月 1日

【あて先】 特許庁長官 麻生 渡 殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明の名称】 ファクシミリ装置

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社
内

【氏名】 吉田 武弘

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【郵便番号】 146

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代表者】 御手洗 肇

【電話番号】 03-3758-2111

【代理人】

【識別番号】 100069877

【郵便番号】 146

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社
内

【弁理士】

【氏名又は名称】 丸島 儀一

【電話番号】 03-3758-2111

【手数料の表示】

【納付方法】 予納

【予納台帳番号】 011224

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9003707

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ファクシミリ装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 呼出信号間に送出される電話番号情報を検出可能なファクシミリ装置において、前記電話番号情報に対応して相手送信機の通信方式を記憶する手段、呼出信号検出手段を有し呼出信号を検出時、呼出信号間に送出される電話番号情報に対応して記憶されている通信方式での通信を開始することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 請求項1において呼出信号間の電話番号が初めて交信する相手先からの着呼時であれば、相手送信機の方式が不明なので、どの通信方式でも可能な通信を行ない、実行された通信方式を記憶し、次回以後の通信時に所定時間経過したか、あるいは、所定着信回数が実行された場合、同一相手先に対して再度、通信方式の判定をし、その結果、相手送信機の方式を記憶することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項3】 請求項2において、呼出信号間の電話番号情報に対応して相手送信機の通信方式を記憶してある電話番号情報に対して発呼が選択された場合、その時の通信方式を記憶していくことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項4】 請求項1において、通信方式とは、モデムの種類に基づいて変わる通信方式であることを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項5】 請求項1～4において通信方式は、V. 21、V. 27ter、V. 29、V. 17に基づいた通信方式およびV. 8、V. 34に基づいた通信方式であることを特徴とするファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本発明は、ファクシミリ装置、特に複数の通信方式を有するファクシミリ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、ファクシミリ装置において複数の通信方式を有するものとしてG1、G2、G3モードが存在していた。

【0003】

G1、G2、G3モード夫々には互換性がないので、これらのいずれか1つのモードでしか通信できないものの前手順に比べ、複数のモードが可能なものの前手順は、夫々のモードで順次前手順を行うため、長くなっていた。

【0004】

【発明が解決しようとしている課題】

しかしながら、上記従来例においては、複数の通信モードを決定するまでの手順に要する時間が長くなる。また、通信方式を誤認する可能性があるという大きな欠点があった。

【0005】

特に、現在ITU-TSSで議論している、V. fast (ITU-TSS V. 34) - V. id (ITU-TSS V. 8) の通信方式をサポートした場合、上記の欠点がより顕著になるという問題がある。

【0006】

本願発明は、上述の欠点に鑑み、V. 21、V. 27ter、V. 29、V. 17に基づく第1の通信方式とV. 8、V. 34に基づいた第2の通信方式を用いて通信ができる装置において、上記2つの通信方式のいずれを用いて通信するかを誤りなくかつ短時間で決定できるファクシミリ装置を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段及び作用】

本発明によれば、呼出信号間に送出される電話番号情報を検出可能なファクシミリ装置において、前記電話番号情報に対応して相手送信機の通信方式を記憶する手段、呼出信号検出手段を有し、呼出信号を検出時、呼出信号間に送出される電話番号情報に対応して記憶されている通信方式での通信を開始する構成をとる

【0008】

【実施例】

(実施例1)

以下、図面に示す実施例に基づいて本発明を詳細に説明する。

【0009】

図1は、本発明によるファクシミリ装置の実施例がブロック図として図示されている。

【0010】

図1において、2は、CMLリレーであり、信号線54aに信号レベル「1」の信号が出力されていると、電話回線（信号線2a、2b）をファクシミリ通信部（信号線14a、14b）に接続し、信号線54aに信号レベル「0」の信号が出力されていると電話回線（信号線2a、2b）を電話機側（信号線10a、10b）に接続する。

【0011】

4は、無鳴動着信及び、通信中のオフフックを検出するためのTELリレーであり、信号線54bに信号レベル「1」の信号が出力されている時には、信号機6a、6bを、信号線10a、10bに接続し、信号線54bに信号レベル「0」の信号が出力されている時には信号線6a、6bを信号線8a、8bに接続する。信号線54bに、信号レベル「0」が出力されている時、オフフック検出回路8により、電話機がオフフックしているか否かが判断され、オフフックしていると信号線8cに信号レベル「1」の信号を出力し、オンフックであると、信号線8cに信号レベル「0」の信号を出力する。

【0012】

6は、電話機である。

【0013】

10は、呼出信号検出回路であり、信号線10a、10bの信号を入力し、呼出信号を検出している時には、信号線10aに信号レベル「1」の信号を出力し、呼出信号を検出していない時には、信号線10aに、信号レベル「0」の信号

を出力する。

【0014】

12は、呼出信号の間に送出される電話番号情報を検出する回路であり、検出した電話番号情報は、信号線12aに出力する。

【0015】

14は、送信系の信号と受信系の信号を分離するハイブリット回路である。すなわち、信号線30aの送信信号は、信号線14a、14bを通り、CMLリレー2を介して、電話回線に送出される。また、相手側から送られてきた信号は、CMLリレー2を介した後、信号線14a、14bを通り、信号線14cに出力される。

【0016】

16は、公知のCCITT勧告V21に基づいた変調を行う変調器である。変調器16は、信号線54cの手順信号を入力し、変調を行い、変調データを信号線16aに出力する。

【0017】

18は、現在勧告化が検討されているV.8に基づいた変調を行う変調器である。変調器18は、信号線54dの手順信号を入力し、変調を行い変調データを信号線18aに出力する。

【0018】

20は、現在勧告化が検討されているV. fastに基づいた画伝送のページ間の手順を行うQ. PSK変調器である。変調器20は、信号線54eの手順信号を入力し、変調を行い、変調データを信号線20aに出力する。

【0019】

22は、読取回路であり、送信原稿より主走査方向1ライン分の画信号を順次読み取り、白黒の2値を表わす信号列を作成する。CCD（電荷結合素子）等の撮像素子と光学系で構成される。白黒の2値化された信号列は、信号線22aに出力される。

【0020】

24は、信号線22aに出力されている読取データを入力し、符号化（MH（

モディファイド ハフマン) 符号化、あるいは、MR (モディファイド リード) 符号化、あるいは、MMR (モディファイド モディファイド リード) 符号化) したデータを信号線 24 a に出力する。

【0021】

26 は、公知の CCITT 勧告 V27ter (差動位相変調) あるいは、V29 (直交変調) あるいは、V. 17 に基づいた変調を行う変調器である。変調器 26 は、信号線 54 f に信号レベル「1」の信号が出力されている時、信号線 24 a の信号を入力し、変調を行い、変調データを信号線 14 a に出力する。また、変調器 26 は、信号線 54 f に信号レベル「0」の信号が出力されている時には、何もしない。

【0022】

28 は、現在勧告化が検討されている V. 34 に基づいた変調を行う変調器である。変調器 28 は、信号線 54 g に、信号レベル「1」の信号が出力されている時、信号線 24 a の信号を入力し、変調を行い、変調データを信号線 28 a に出力する。また変調器 28 は、信号線 54 g に信号レベル「0」の信号が出力されている時には、何もしない。

【0023】

30 は信号線 16 a と信号線 18 a と信号線 20 a と、信号線 26 a と、信号線 28 a の信号を入力し、加算した結果を信号線 30 a に出力する加算回路である。

【0024】

32 は公知の CCITT 勧告 V21 に基づいた復調を行う復調器である。復調器 32 は、信号線 14 c の信号を入力し、V21 復調を行い、復調データを信号線 32 a に出力する。

【0025】

34 は、現在勧告化が検討されている V. 8 に基づいた復調を行う復調器である。復調器 34 は、信号線 14 c の信号を入力し、V. 8 復調を行い、復調データを信号線 34 a に出力する。

【0026】

36は、現在勧告化が検討されているV. f a s tに基づいた画伝送のページ間の手順を行うQ. P S K復調器である。復調器36は、信号線14cの信号を入力し、Q. P S K復調を行ない、復調データを信号線36aに出力する。

【0027】

38は、公知のC C I T T勧告V 2 7 t e r（差動位相変調）あるいは、V 2 9（直交変調）あるいは、V. 17に基づいた復調を行う復調器である。復調器38は、信号線14cの信号を入力し、復調を行ない、復調データを信号線38aに出力する。

【0028】

40は、現在勧告化が検討されているV. 34に基づいた復調を行う復調器である。復調器40は、信号線14cの信号を入力し、復調を行ない、復調データを信号線40aに出力する。

【0029】

42は、信号線54hに信号レベル「0」の信号が出力されている時には、信号線38aに出力されている信号を入力し、信号線54hに信号レベル「1」の信号が出力されている時には、信号線40aに出力されている信号を入力し、復号化（MH（モディファイド ハフマン）復号化、あるいは、MR（モディファイド リード）復号化、あるいはMMR（モディファイトモディファイドリード）復号化）したデータを信号線42aに出力する復号化回路である。

【0030】

44は、信号線42aに出力されているデータを入力し、順次、1ラインずつ記録を行なう記録回路である。

【0031】

46は、呼出信号の間に送出される相手送信機の電話番号に対応し、通信方式（具体的には、V. 21、V 2 7 t e r、V. 29、V. 17に基づいた通信方式、あるいは、V. 8、V. 34に基づいた通信方式のどちらか）を信号線46aを介して記憶する回路である。

【0032】

48は呼出信号の間に送出される相手送信機の電話番号に対応し、通信方式の登録を行なった日を信号線48aを介して記憶する回路である。

【0033】

50は呼出信号の間に送出される相手送信機の電話番号の通信方式を登録後の通信（受信）回数を信号線50aを介してカウントする回路である。

【0034】

52は、呼出信号の間に送出される相手送信機の電話番号に対応し通信方式を記憶する時に使用する登録ボタン、テンキー、ワンタッチダイヤルキー、短縮ダイヤルキー、セットキー、スタートキー、その他ファンクションキーのあるオペレーション部であり、押下された情報は、信号線52aに出力される。

【0035】

54は、呼出信号間に送出される電話番号情報を検出可能なファクシミリ装置において、前記電話番号情報に対応して、相手送信機の通信方式を記憶する手段、呼出信号検出手段を有し、呼出信号を検出時、呼出信号間に送出される電話番号情報に対応して記憶されている通信方式での通信を開始する制御を主に行う制御回路である。ここで通信方式としてV. 21、V. 27ter、V. 29、V. 17に基づいた通信方式と、V. 8、V. 34に基づいた通信方式を考える。

【0036】

図2、図3には図1、制御回路54の制御の流れ図が図示されている。ここでは回路48、50は使用しない。

【0037】

図2においてステップS60は、始めを表わしている。

【0038】

ステップS62においては、信号線54aに、信号レベル「0」の信号を出力し、CMLリレー2をオフ、すなわち、信号線2a、2bを信号線10a、10bに接続する。

【0039】

ステップ64においては、信号線54bに、信号レベル「0」の信号を出力し

、TELリレー4をオフ、すなわち信号線6a、6bを信号線8a、8bに接続する。

【0040】

ステップS66においては、信号線54fに信号レベル「0」の信号を出力しV. 27ter、V. 29、V. 17変調器26を使用しない状態にセットする。

【0041】

ステップS68においては、信号線54gに、信号レベル「1」の信号を出力し、V. 34変調器28を使用する状態にセットする。

【0042】

ステップS70においては、信号線54hに、信号レベル「1」の信号を出力し復号化回路42は、信号線40aの情報を入力する状態にセットする。

【0043】

ステップS72においては、呼出信号間の電話番号に対応し、通信方式の登録が選択されたか否かが判断され、登録が選択されるとステップS74に進み、呼出信号の電話番号に対応し、通信方式（V. 21、V. 27ter、V. 29、V. 17、に基づいた第1通信方式、あるいは、V. 8、V. 34に基づいた第2通信方式）の登録を回路46に対して行い、登録が選択されていないと、ステップS76に進む。

【0044】

ステップS76においては、信号線10aの情報を入力し、呼出信号を検出したか否かが判断され、呼出信号を検出していると、ステップS80に進み、呼出信号を検出していないとステップS78に進み、その他の処理を行う。

【0045】

ステップ80においては、回路46の情報をチェックし呼出信号間の電話番号はV. 21、V. 27ter、V. 29、V. 17に基づいた第1通信方式であるか否かが判断され、V. 21、V. 27ter、V. 29、V. 17に基づいた第1通信方式であると、ステップS82に進み、V. 8、V. 34に基づいた第2通信方式であると、ステップS96に進む。

【0046】

ステップS82においては、信号線54fに、信号レベル「1」の信号を出力し、V. 27ter、V. 29、V. 17変調器26を使用する状態にセットする。

【0047】

ステップS84においては、信号線54gに、信号レベル「0」の信号を出力し、V. 34変調器28を使用しない状態にセットする。

【0048】

ステップS86においては、信号線54hに、信号レベル「0」の信号を出力し復号化回路42は、信号線38aの情報を入力する状態にセットする。

【0049】

図3においてステップS88においては、信号線54aに、信号レベル「1」の信号を出力しCMLリレー2をオンする。

【0050】

ステップS90は、V. 21に基づいた前手順を表わしている。

【0051】

ステップS92は、V. 27ter、V. 29、V. 17に基づいた画伝送を行うことを表わしている。

【0052】

ステップS94は、V. 21に基づいた後手順を表わしている。

【0053】

ステップS96においては、信号線54aに、信号レベル「1」の信号を出力しCMLリレー2をオンする。

【0054】

ステップS98はV. 8に基づいた前手順を表わしている。

【0055】

ステップS100は、V. 34に基づいた画伝送を行うことを表わしている。
ここで、ページ間はQ・PSKの手順が行われる。

【0056】

ステップS102はQ・PSKに基づいた後手順を表わしている。

【0057】

以上の実施例1によれば、回線接続前に電話をかけてきた相手先の電話番号がわかる「呼出信号間の電話番号」に対応させて、相手先の通信方式を記憶回路46へ記憶させ、回線接続前に呼出信号間の電話番号を検出し、記憶回路46から検出した電話番号に対応した相手先装置の通信方式を読み出して回線接続前に、相手装置の通信方式に合わせて自装置の通信方式をセットして通信開始するので、例えば、V. 27ter、V. 29、V. 17の通信方式とV. 34の通信方式のように、全く異なる複数の通信方式を持つ装置において、相手との前手順を短くし、通信コストを下げるができる（なお、上のように全く異なる複数の通信方式を持つ装置では、通常、各通信方式毎に、夫々に定められた前手順を順次行い、相手装置の通信方式を検出しなければならないので前手順時間は長い。）。

【0058】

また、相手装置の通信方式を誤認するトラブルが減る。

【0059】

（実施例2）

前記実施例において、検出した呼出信号間の電話番号が、回路46に登録されていない時、あるいは、呼出信号間の電話番号がこない場合には、V. 8に基づいた前手順をし、相手送信機の能力に従い、V. 27ter、V. 29、V. 17による画伝送、または、V. 34による画伝送の決定をしてもよい。

【0060】

上記の制御の具体例が図4に図2、図3の制御の流れ図に対して異なる部分の制御の流れ図が図示されている。

【0061】

図4において、ステップS110は、図2、ステップS76のYesを表わしている。

【0062】

ステップS112においては、信号線12aの情報を入力し、呼出信号間の電話番号があり、かつ、回路46に検出した電話番号が登録されているか否かが判断され、肯定応答の時には、ステップS114（図2ステップS80）に進み、否定応答の時には、ステップS116に進む。

【0063】

ステップS116においては、信号線54aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLリレー2をオン、すなわち、信号線2a、2bを、信号線14a、14bに接続する。

【0064】

ステップS118、V. 8に基づいた前手順を表わして、ここで相手送信機の通信方式を判断する。

【0065】

ステップS120においては、V. 34の機能を有しているか否かが判断され、V. 34の機能を有していると、ステップS122（図3、ステップS100）に進み、V. 34に基づいた画伝送を行い、V. 34の機能を有していないと、ステップS124（図2、ステップS82）に進む。

【0066】

実施例2によれば、呼出信号間に電話番号が送出されていない、または、相手先の電話番号が登録されていなければ、全ての通信方式へ移行できる様にV. 8で通信を行うので、回線接続前に通信方式の設定が出来ず、相手との通信ができなくなることを防止できる。

【0067】

（実施例3）

前記実施例において、初めての呼出信号間の電話番号からの着呼時は、相手送信機のモードが不明なので、どの通信方式でも可能な通信を行ない、ここで行われた通信方式を記憶し、以後、所定時間が経過した。あるいは、所定着信回路が実行された場合、同一相手先に対して、再度、通信方式の判定をし記憶することが可能になった。

【0068】

以上の制御の具体例が図5、図6に、図2、図3の制御の流れ図に対して異なる部分の制御の流れ図が図示されている。

【0069】

ステップS130において、ステップS130は、図2ステップS76のYesを表わしている。

【0070】

ステップS132においては、信号線12aの情報を入力し呼出信号間の電話番号が送出されているか否かが判断され、送出されていると、ステップS136に進み、送出されていないと、ステップS134に進む。

【0071】

ステップS134は、図4、ステップS116を表わしている。

【0072】

ステップ136においては、呼出信号間の電話番号は、回路46に登録されているか否かが判断され、登録されていればステップS152に進み、登録されていなければステップS138に進む。

【0073】

ステップS138においては、信号線54aに、信号レベル「1」の信号を出力し、CMLリレー2をオン、すなわち、信号線2a、2bを、信号線14a、14bに接続する。

【0074】

ステップS140は、V. 8に基づいた前手順を表わしていて、ここで、相手送信機の通信方式を判断する。

【0075】

ステップS142においては、V. 34の機能を有しているか否かが判断され、V. 34の機能を有していると、ステップS144に進み、V. 34の機能を有していないと、ステップS146に進む。

【0076】

ステップS144においては、今、検出した呼出信号間の電話番号に対応し、

V. 8、V. 34に基づいた通信方式である旨を回路46に登録する。

【0077】

ステップS146においては、今、検出した呼出信号間の電話番号に対応し、V. 21、V. 27ter、V. 29、V. 17に基づいた通信方式である旨を回路46に登録する。

【0078】

ステップS148においては、今、検出した呼出信号間の電話番号に対応し、登録した日を回路48に記憶し、また、回路50の受信カウンタをクリアする。

【0079】

ステップS150は、図3、ステップS80を表わしている。

【0080】

図6ステップS152においては、呼出信号間の電話番号は、回路48の情報を入力し、登録日から半年が経過したか否かが判断され、半年が経過すると、ステップS138に進み、半年が経過していないと、ステップS154に進む。

【0081】

ステップS154においては、呼出信号間の電話番号は回路50の情報を入力し、200回以上受信したか否かが判断され、200回以上受信していると、ステップS138に進み、200回以上受信していないと、ステップS156に進む。

【0082】

ステップS156においては、今、検出した呼出信号間の電話番号に対応し、受信カウンタを1つインクリし、回路50に登録する。

【0083】

ステップS158は、図2ステップS80を表わしている。

【0084】

ステップS160は、図2ステップS70、ステップS162は、図2ステップS76を表わしていて、ステップS72、S74を削除することを表わしている。

【0085】

実施例4によれば、初めて交信する相手先とは、全ての通信方式へ移行できるV. 8で通信方式を設定することで、初回の通信時に相手との通信方式が合わずに通信エラーすることを防止できる。

【0086】

また、相手装置との間で通信が成功した通信方式を相手装置の電話番号に対応させて記憶するので、その相手先との次の通信時は、回線接続前に通信方式を設定し、前手順にかかる時間を短くし、通信コストを削減できる。

【0087】

(実施例4)

実施例3において、呼出信号間の電話番号情報に対応して相手送信機の通信方式を記憶してある電話番号情報に対して発呼が選択された場合、その時の通信方式を記憶していてもよい。

【0088】

以上の制御の具体例が図7に、図5、図6の制御の流れ図に対して異なる部分の制御の流れ図が図示されている。

【0089】

図7において、ステップS164は、図2ステップS78を表わしている。

【0090】

ステップS166においては、発呼が選択されたか否かが判断され、選択されるとステップS168に進み、発呼が選択されていないとステップS190に進む。

【0091】

ステップS168においては、指定された相手先へ発呼する。

【0092】

ステップS170においては、信号線54aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLリレー2をオンする。

【0093】

ステップS172においては、指定された相手先は、回路46に登録されてい

るか否かが判断され登録されていると、ステップS174に進み、登録されていないと、ステップS192に進む。

【0094】

ステップS174は、前手順を表している。ここで、着呼側からV. 8の前手順信号を検出時は、V. 8での前手順をし、着呼側から、V. 21の手順信号を検出時には、V. 21での前手順を行う。

【0095】

ステップS176は、画伝送を表わしている。ここで、前手順により決定した通信方式（V. 27ter、V. 29、V. 17あるいは、V. 34）での画伝送を行う。

【0096】

ステップS178は、後手順を表わしている。

【0097】

ステップS180においては、信号線54aに、信号レベル「0」の信号を出し、CMLリレー2をオフする。

【0098】

ステップS182においては、V. 34での画伝送であったか否かが判断され、V. 34での画伝送であるとステップS184に進み、V. 27ter、V. 29、V. 17での画伝送であると、ステップS186に進む。

【0099】

ステップS184は、図5、ステップS144、ステップS186は、図5ステップS146、ステップS188は、図5ステップS148を表わしている。

【0100】

ステップS190は、図2ステップS62を表わしている。

【0101】

ステップS192は、前手順でステップS174に同じで、ステップS194は画伝送でステップS176に同じで、ステップS196は後手順でステップS178に同じである。

【0102】

実施例4によれば、回路46に登録された相手先への発呼の際は、通信が終了後、通信に使用した通信方式を通信した相手先と対応づけて回路46へ記憶させるので、送信時に回路46の内容を更新でき、相手装置の更新による機能変更に早期に対応できる。

【0103】

(実施例5)

実施例4において、発呼が選択された場合、呼出信号間の電話番号情報に対応して、相手送信機の通信方式を記憶していない電話番号情報に対しても、その時の通信方式を記憶してもよい。

【0104】

以上の制御の具体例が図8に、図7の制御の流れ図に対して異なる部分の制御の流れ図が図示されている。

【0105】

図8において、ステップS200は、図7ステップS170、ステップS202は、図7ステップS174を表わしている。

【0106】

実施例5によれば、回路46に記憶されていない相手への発呼した際に、通信終了後相手先電話番号に対応させて、相手先との通信に使用した通信方式を記憶するので、1度発呼すれば、自動で記憶回路46への記憶ができ、オペレータの登録の手間を省くことができる。

【0107】

【発明の効果】

以上、説明したように、請求項1によれば送信機の通信方式に対応して、すぐに相手機に適合した手順が可能になり、手順時間の短縮及び確実性を確保することが可能になった。

【0108】

また、請求項2によれば送信機側の通信方式を初回の通信時に自動で決定でき、さらに、通信装置の変更が送信機側で行われた場合にも、適確に対応できるよ

うになった。

【0109】

また、請求項3によれば発呼時の通信モードにより、相手側の通信方式を記憶でき、適確にアップデートすることが可能になった。

【0110】

また、請求項4によれば、通信体系が異なるV. 27ter、V. 29、V. 17とV. 34の夫々に応じた制御ができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明によるファクシミリ装置の実施例のブロック図である。

【図2】

図1、制御回路54の制御の流れ図である。

【図3】

図1、制御回路54の制御の流れ図である。

【図4】

図1、制御回路54の制御の流れ図である。

【図5】

図1、制御回路54の制御の流れ図である。

【図6】

図1、制御回路54の制御の流れ図である。

【図7】

図1、制御回路54の制御の流れ図である。

【図8】

図1、制御回路54の制御の流れ図である。

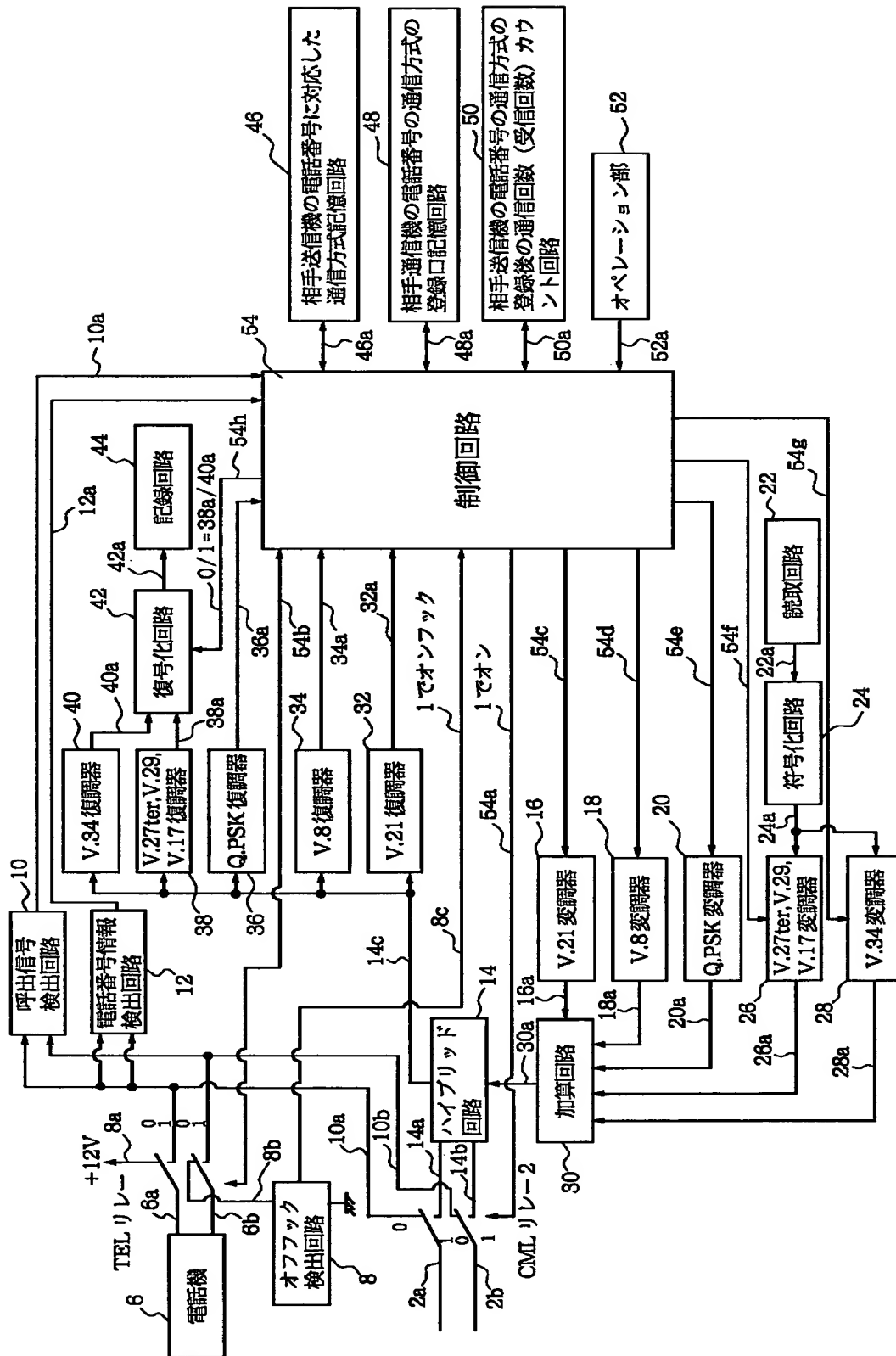
【符号の説明】

- 2 CMLリレー
- 4 TELリレー
- 6 電話機
- 8 オフフック検出回路

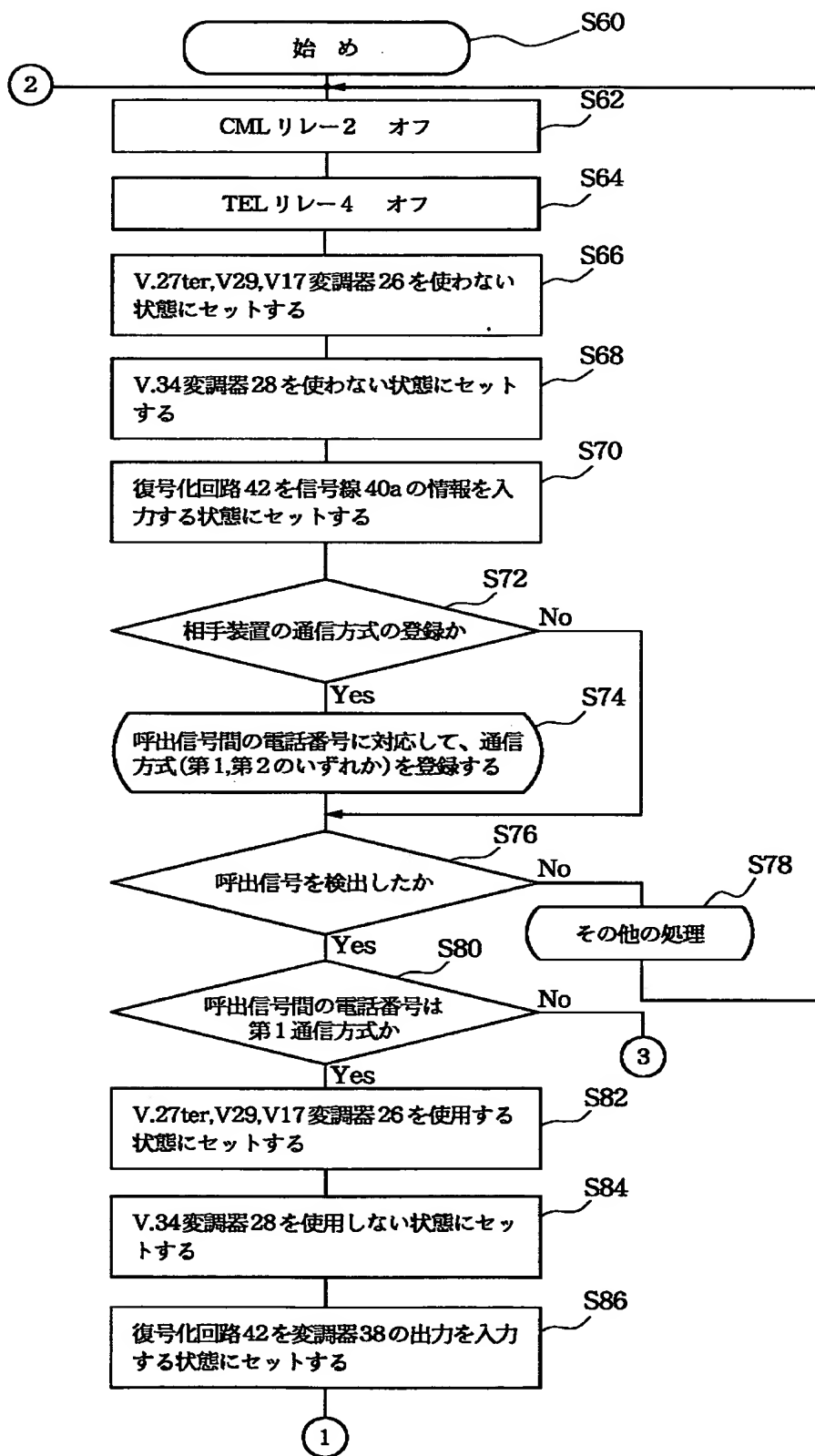
- 10 呼出信号検出回路
- 12 電話番号情報検出回路
- 14 ハイブリッド回路
- 16 V. 21変調器
- 18 V. 8変調器
- 20 Q. PSK変調器
- 22 読取回路
- 24 符号化回路
- 26 V. 27ter、V. 29、V. 17変調器
- 28 V. 34変調器
- 30 加算回路
- 32 V. 21復調器
- 34 V. 8復調器
- 36 Q. PSK復調器
- 38 V. 27ter、V. 29、V. 17復調器
- 40 V. 34復調器
- 42 復号化回路
- 44 記録回路
- 46 相手送信機の電話番号に対応し、通信方式記憶回路
- 48 相手送信機の電話番号の通信方式の登録日記録回路
- 50 相手送信機の電話番号の通信方式の登録後の通信回数（受信回数）カウン
ト回路
- 52 オペレーション部
- 54 制御回路

【書類名】 図面

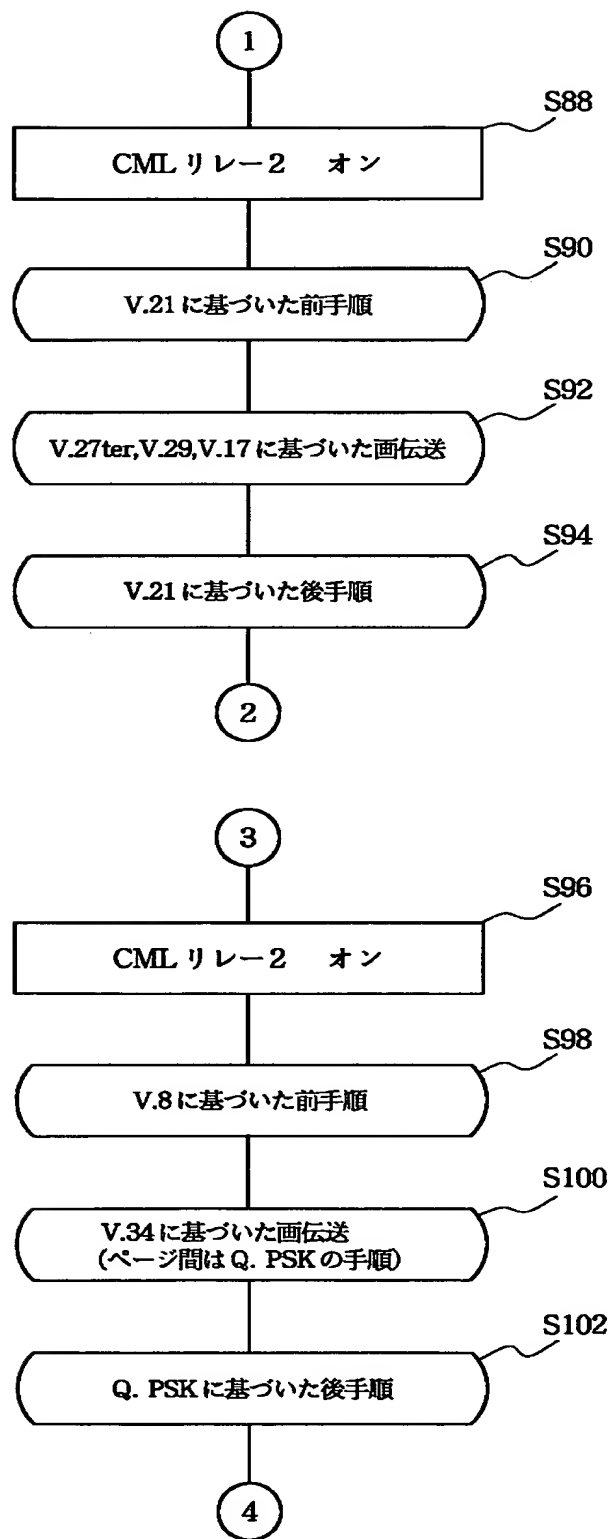
【図 1】



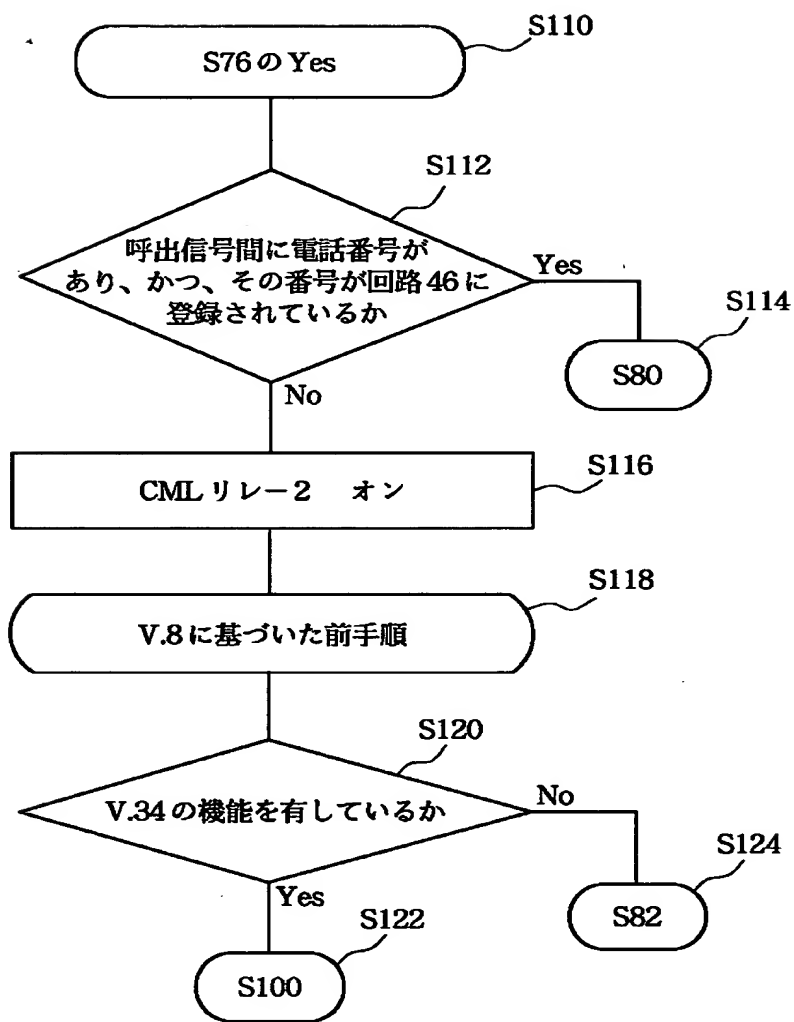
【図2】



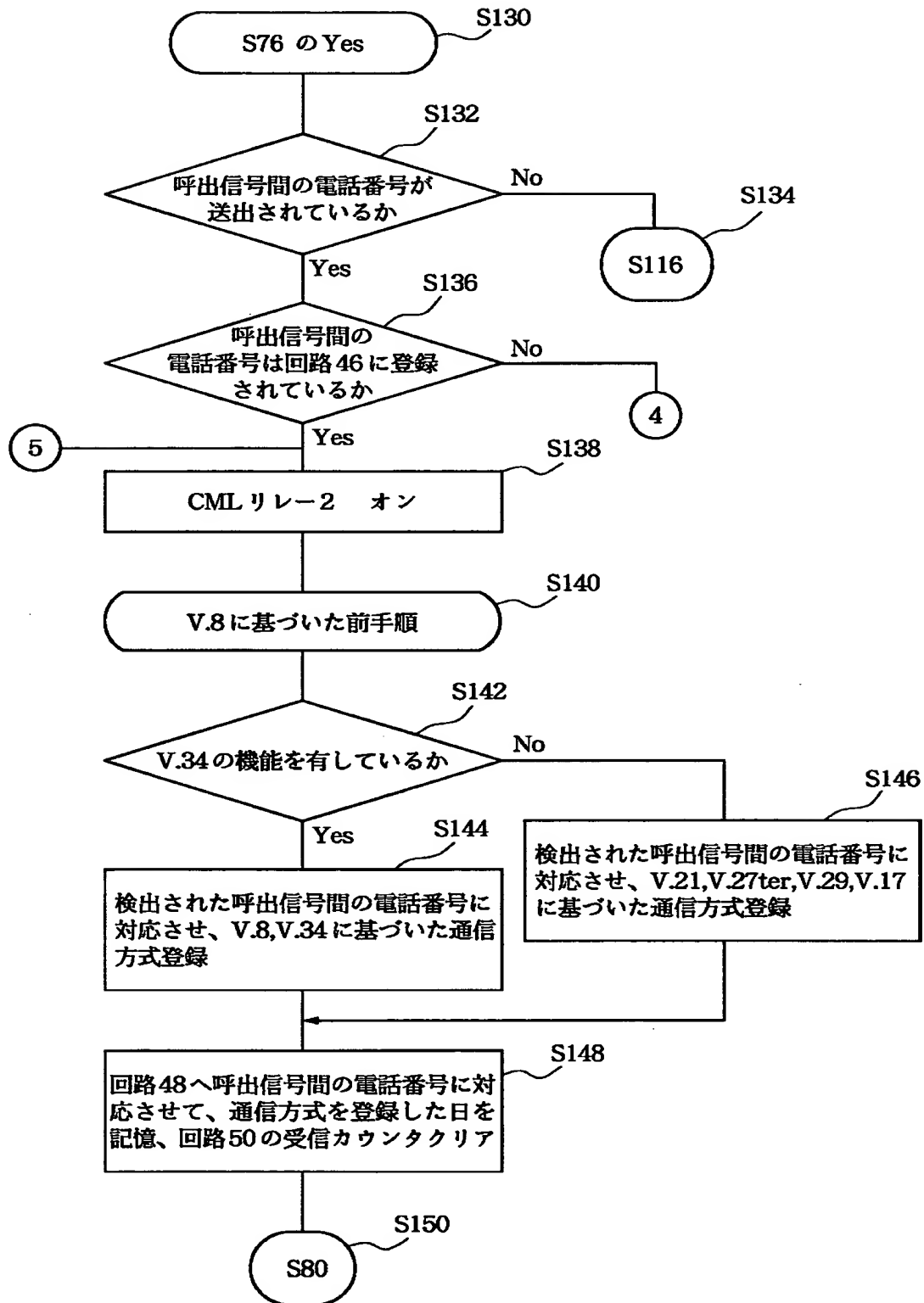
【図3】



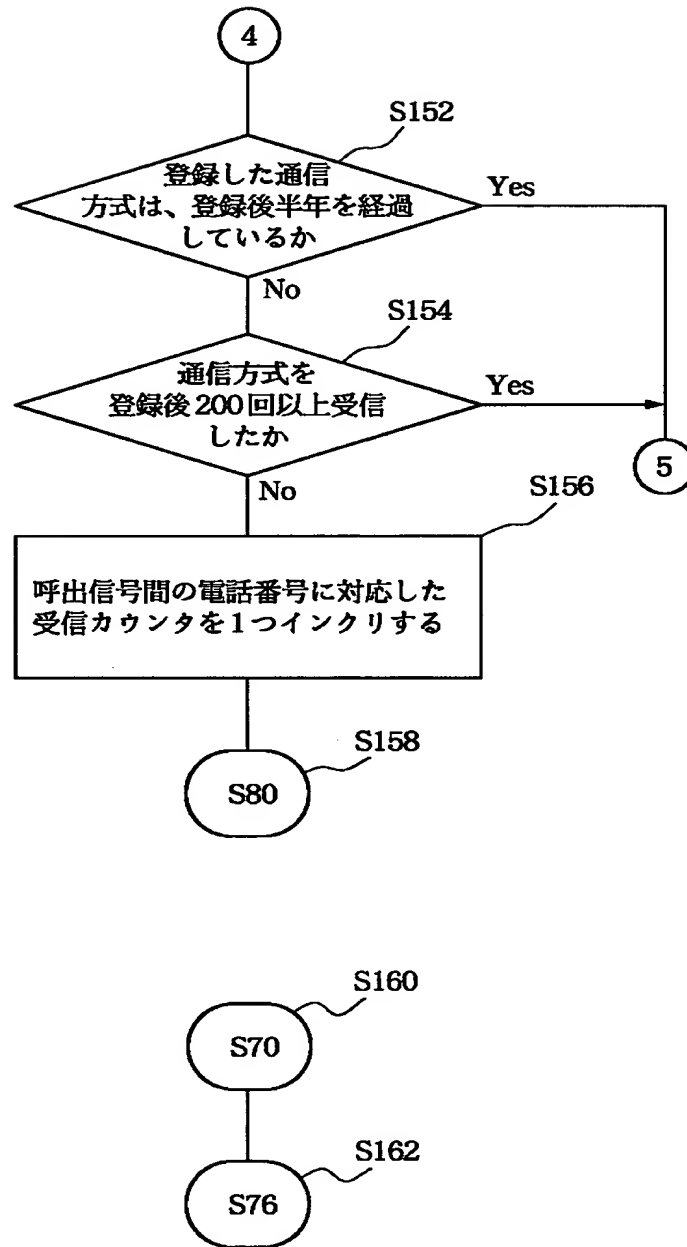
【図4】



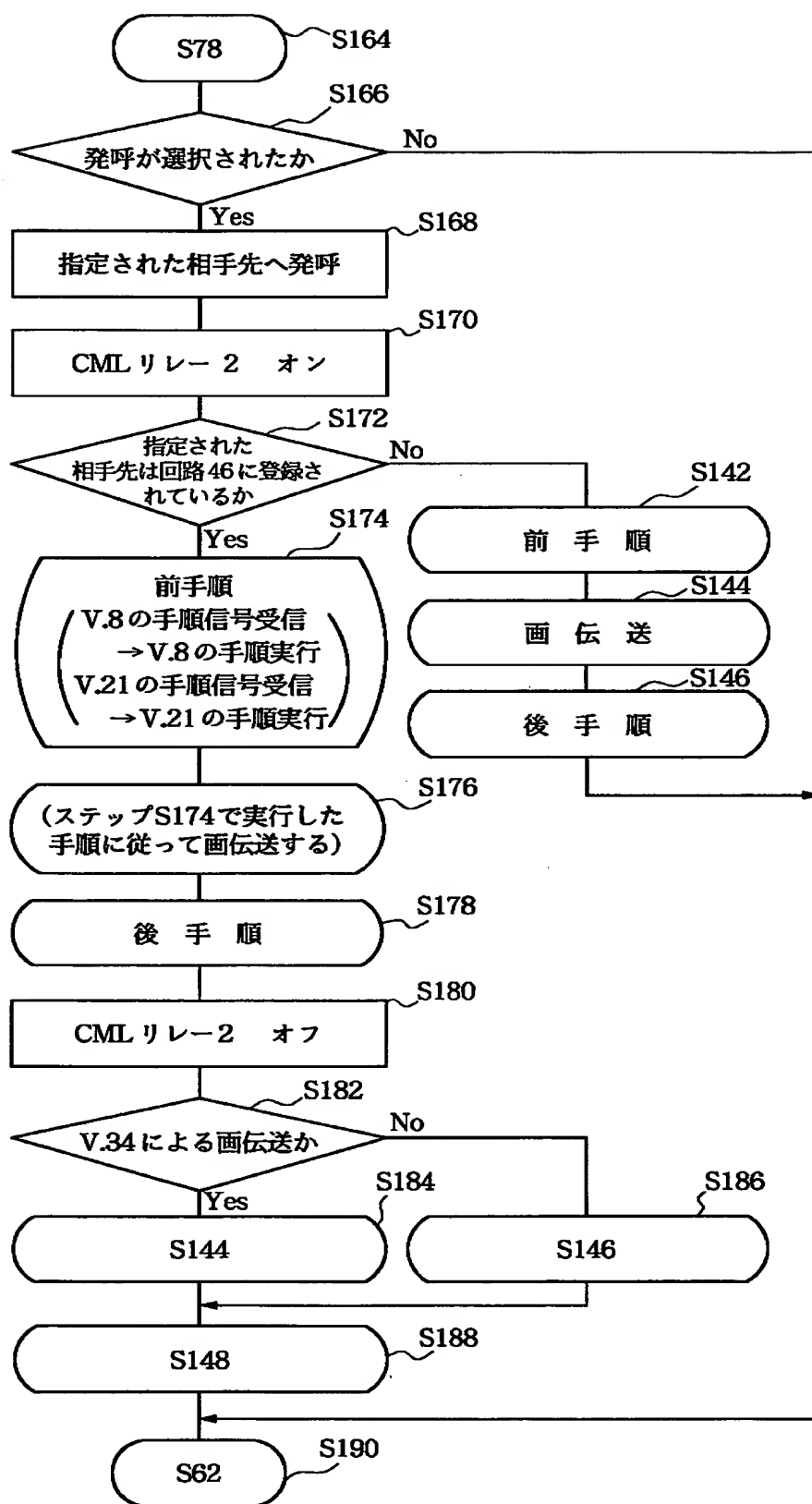
【図5】



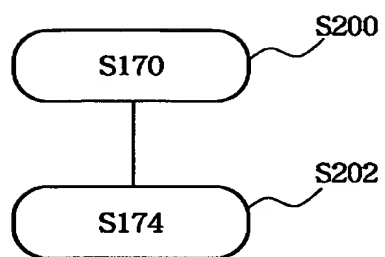
【図 6】



【図 7】



【図8】



【書類名】 要約書

【要約】

【目的】 相手機の通信方式を記憶して、前手順を簡略化する。

【構成】 回路46に相手機の電話番号に対応させて相手機の通信方式を記憶させ、回路12で呼出信号間の電話番号を検出し、その番号に対応する相手機の通信方式を回路46から読み出して、各変復調回路の使用する／しないを切りかえる。

【選択図】 図1

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】
【識別番号】 000001007
【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
【氏名又は名称】 キヤノン株式会社
【代理人】 申請人
【識別番号】 100069877
【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3-30-2 キヤノン株式会
社内
【氏名又は名称】 丸島 儀一

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名	キヤノン株式会社